




## ثالثًا: نماذج اختبارات وردت بموقع وزارة التربية والتعليم

### النموذج الأول

**(١) أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:**

أ يتكون الجهاز الهيكلى للإنسان من هيكل طرفى، وهيكل ......................

ب وحدة قياس الكتلة الجرام، ووحدة قياس الوزن ......................

ج يستخدم الترمومتر ...................... فى قياس درجة حرارة الماء.

**(٢) ضع علامة (✓)، أو علامة (✗) أمام كل عبارة مما يلى مع تصحيح العبارات غير الصحيحة:**

أ يوجد بالحبل الشوكى مراكز مسئولة عن الإحساس والحركة. ( )

ب الكتلة هى مقدار جذب الأرض للجسم. ( )

ج تنتقل الحرارة من الجسم البارد إلى الجسم الساخن. ( )

**(٣) اذكر وظيفة كل من:**

أ الغضاريف بين فقرات العمود الفقارى.

ب الأعصاب.

ج الزئبق فى الترمومتر الطبى.

د البلاستيك فى صنع مقابض أوانى الطهى.

**(٤) اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية:**

أ جهاز مسئول عن التكامل والتنسيق بين أجهزة جسم الإنسان.

ب جهاز يستخدم لقياس كتلة الأشياء.

ج مواد تسمح بمرور الحرارة خلالها.

د عضو مسئول عن الأفعال المنعكسة بالجسم.

### النموذج الثانى

**(١) تخير الإجابة الصحيحة مما يلى:**

١ - كل مما يلى من مكونات الجهاز العصبى المركزى ما عدا:

أ الأعصاب الشوكية. ب النصفين الكرويين. ج الحبل الشوكى. د النخاع المستطيل.

٢ - إذا كان وزن جسم على سطح الأرض ٦ نيوتن، فإن وزنه على سطح القمر:

أ ١ كجم. ب ١ نيوتن. ج ٦ كجم. د ٦ نيوتن.

٣ - كل مما يلى من المواد جيدة التوصيل للحرارة ما عدا:

أ الحديد والألومنيوم. ب النحاس والحديد. ج الزجاج والخشب. د الألومنيوم والنحاس.

٤ - الغاز الذى يستخدم مع الأسيتيلين فى لحام المعادن هو غاز:

أ الأكسجين. ب النيتروجين. ج الهيدروجين. د ثانى أكسيد الكربون.

٥ - عند وضع شريط من الماغنسيوم المشتعل فى مخبار يحتوى على غاز ثانى أكسيد الكربون، يتكون على جدران المخبار عنصر:

أ الماغنسيوم. ب النيتروجين. ج الكربون. د الأكسجين.

**٢ فسر ما يلى:**

أ يوجد اختناق فى الأنبوبة الشعرية فوق مستودع الزئبق للترمومتر الطبى.

ب يعطى الزئبق مدى واسعًا لقياس درجة الحرارة.

ج يُجمع غاز الأكسجين بإزاحة المـاء لأسفل فى المخبار أثناء تحضيره فى المعمل.

**٣ اذكر أهمية واحدة لكل من:**

١ - المخيخ. ٢ - الترمومتر الطبى. ٣ - غاز النيتروجين.

**٤ صوب العبارات التالية:**

أ النحاس من المواد التى لا تسمح بمرور الحرارة خلالها.

ب مفاصل الجمجمة من المفاصل محدودة الحركة.

ج كلما زادت كتلة الكوكب قلَّ وزن الجسم عليه.

د الأكسجين لا يشتعل ولا يساعد على الاشتعال.

هـ عند إدخال شريط ماغنسيوم مشتعل فى مخبار به غاز الأكسجين، تتكون مادة سوداء اللون.

## النموذج الثالث

**١ تخير الإجابة الصحيحة مما يلى:**

١ - إذا كان وزن جسم يساوى ٢٠ نيوتن، فإن كتلته تساوى:

أ ٢ كجم. ب ٢٠ كجم. ج ٢٠٠ كجم. د ٢٠٠٠ كجم.

٢ - من وحدات قياس الوزن:

أ الجرام. ب اللتر. ج النيوتن. د الكيلوجرام.

٣ - بداية ونهاية تدريج الترمومتر الطبى هى:

أ ٣٥ درجة سيليزية إلى ٤٢ درجة سيليزية. ب ٣٥ درجة سيليزية إلى ٤٥ درجة سيليزية.

ج ٣٢ درجة سيليزية إلى ٤٢ درجة سيليزية. د ٣٢ درجة سيليزية إلى ٤٥ درجة سيليزية.

٤ - يدخل غاز ثانى أكسيد الكربون فى صناعة:

أ الفولاذ. ب البارود. ج النشادر. د الخبز.

٥ - أى مما يلى من المفاصل محدودة الحركة؟:

أ الفخذ. ب الكتف. ج الرسغ. د الركبة.

**٢ أ اذكر وظيفة واحدة لكل مما يلى:**

١ - الحبل الشوكى. ٢ - الميزان الزنبركى.

**ب اكتب المفهوم العلمى لكل مما يلى:**

١ - أداة تستخدم فى تعيين وزن جسم. ٢ - غاز يدخل فى عملية البناء الضوئى.

٣ - استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة.




**٣ صحح العبارات التالية:**

أ الوزن مقدار ثابت لا يتغير بتغير المكان.
ب الكحول هو السائل المستخدم فى الترمومتر الطبى.
ج غاز ثانى أكسيد الكربون ضرورى لحدوث عملية الصدأ.
د يتكون راسب أسود عند إمرار غاز ثانى أكسيد الكربون فى ماء الجير الرائق.
هـ يستخدم النيتروجين فى إطفاء الحرائق.

**٤ ماذا يحدث فى الحالات التالية؟:**

أ جميع المواد التى يستخدمها الإنسان جيدة التوصيل للحرارة.
ب تعرض مسمار حديد جديد للهواء الرطب عدة أيام.
ج تعرض الإنسان المستمر للضوضاء.

**٥ صل من العمود (ب) ما يناسب ما فى العمود (أ):**

| المجموعة ( أ ) | المجموعة (ب) |
|---|---|
| أ المفاصل واسعة الحركة: | ١ - تقاس بالجرام. |
| ب غاز الأكسجين: | ٢ - تتيح الحركة فى اتجاه واحد. |
| ج الكتلة: | ٣ - يقاس بالنيوتن. |
| د غاز النيتروجين: | ٤ - يشغل ٧٨ ٪ من حجم الهواء. |
| هـ المفاصل محدودة الحركة: | ٥ - تتيح الحركة فى كل الاتجاهات. |
| و الوزن: | ٦ - يشغل خمس حجم الهواء. |

## النموذج الرابع

**١ أكمل العبارات التالية:**

أ تقاس الكتلة باستخدام الميزان ذى الكفتين، ويقاس الوزن بوحدة تسمى ..................
ب من أمثلة المواد جيدة التوصيل للحرارة الألومنيوم، و ....................
ج يبدأ تدريج الترمومتر الطبى من درجة حرارة .................... إلى درجة ٤٢°.
د ينتج غاز الأكسجين من عملية البناء الضوئى، وينتج ثانى أكسيد الكربون من عملية ....................
هـ عدد الأعصاب المخية فى الإنسان ......................... زوجًا.
و يتكون الهيكل المحورى فى جسم الإنسان من العمود الفقارى، و.................، والقفص الصدرى.

**٢ تخير الإجابة الصحيحة مما يلى:**

١ - يتكون القفص الصدرى فى جسم الإنسان من ............. من الضلوع.
أ ١٠ أزواج. ب ١١ زوجًا. ج ١٢ زوجًا. د ١٣ زوجًا.

٢ - الجزء المسئول عن حفظ التوازن فى جسم الإنسان هو:
أ النصفان الكرويان. ب المخيخ. ج النخاع المستطيل. د الحبل الشوكى.








٣ - تعتمد عملية البناء الضوئى فى النبات على وجود غاز:

أ الأكسجين. ب النيتروجين. ج ثانى أكسيد الكربون. د الأوزون.

٤ - يتم قياس وزن الأجسام باستخدام الميزان:

أ الزنبركى. ب الحساس. ج ذى الكفتين. د جميع ما سبق.

٥ - أفضل المعادن فى توصيل الحرارة هو:

أ الألومنيوم. ب النحاس. ج الزئبق. د النيتروجين.

## ٣ اكتب المصطلح العلمى المناسب:

أ مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.

ب أدوات تستخدم فى قياس درجة الحرارة.

ج غاز يتكون من ثلاث ذرات من الأكسجين.

د أماكن تقابل العظام وتسمح بالحركة.

## ٤ علل لما يأتى:

أ تضاف الخميرة إلى العجين.

ب إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.

ج يستخدم الألومنيوم فى صناعة أوانى الطهى.

# النموذج الخامس

## ١ أكمل العبارات التالية:

أ من أمثلة المواد رديئة التوصيل للحرارة الخشب، و..............................

ب عدد فقرات العمود الفقارى للإنسان ...................... فقرة.

ج عدد الأعصاب الشوكية ٣١ زوجًا، وعدد الأعصاب المخية ...................... زوجًا.

د تصنع مقابض أوانى الطهى من ..........................

هـ تقاس الكتلة باستخدام الميزان ذى الكفتين، ويقاس الوزن باستخدام الميزان ......................

و يتم تحضير غاز ...................... من فوق أكسيد الهيدروجين فى وجود ثانى أكسيد المنجنيز.

## ٢ تخير الإجابة الصحيحة:

١ - الغاز الذى يعكر ماء الجير هو غاز:

أ الأكسجين. ب النيتروجين. ج ثانى أكسيد الكربون. د الأوزون.

٢ - إذا كان وزنك على سطح الأرض هو ٦٠٠ نيوتن، فإن وزنك على سطح القمر سيكون :

أ ٦ نيوتن. ب ٦٠ نيوتن. ج ١٠٠ نيوتن. د ١٠ نيوتن.

٣ - تقع مراكز التفكير والتذكر فى:

أ النخاع المستطيل. ب الحبل الشوكى. ج المخيخ. د النصفين الكرويين.

٤ - من أمثلة المفاصل واسعة الحركة مفصل:

أ الركبة. ب الفخذ. ج الكوع. د جميع ما سبق.

٥ - يستخدم فوق أكسيد الهيدروجين فى تحضير غاز:

أ الهيدروجين. ب الأكسجين. ج النيتروجين. د ثانى أكسيد الكربون.




**٣ اكتب المصطلح العلمى المناسب:**

أ قوة جذب الأرض للجسم. ب لهب يستخدم فى قطع ولحام المعادن.

ج مركز التحكم الرئيسى فى جسم الإنسان.

د مناطق تفصل بين فقرات العمود الفقارى تحميها من الاحتكاك ببعضها.

**٤ علل لما يأتى:**

أ يوجد اختناق زجاجى فى الترمومتر الطبى.

ب يختلف وزن الجسم على سطح الأرض عنه على سطح كوكب آخر.

ج يستخدم غاز ثانى أكسيد الكربون فى إطفاء الحرائق.

## النموذج السادس

**١ أكمل العبارات التالية:**

أ قوة جذب الأرض للجسم تسمى وزن الجسم، وتزداد بزيادة ......................

ب من أنواع الترمومترات: المئوى، و ..........................

ج يعتبر احتراق المواد العضوية، و ...................... من مصادر غاز ثانى أكسيد الكربون.

د مركز التحكم الرئيسى فى جسم الإنسان هو المخ، ويوجد بداخل علبة عظمية تسمى ..........................

هـ يتركب الجهاز الهيكلى للإنسان من هيكل محورى، وهيكل ..........................

**٢ اكتب المفهوم العلمى:**

١ – مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. (....................)

٢ – المواد التى تسمح بسريان الحرارة خلالها. (....................)

٣ – استجابة تلقائية سريعة عند تعرض الجسم لمؤثر خارجى. (....................)

٤ – جهاز مسئول عن التكامل والتنسيق بين أجهزة جسم الإنسان. (....................)

**٣ أعد كتابة الجمل الآتية بعد تصويب ما بها من الخطأ:**

١ – تقاس الكتلة بالنيوتن الذى يكافئ ١٠٠٠ جرام.

٢ – يعتبر الحبل الشوكى هو المسئول عن تنظيم العمليات اللاإرادية بالجسم.

٣ – ينحلُّ فوق أكسيد النيتروجين إلى ماء ونيتروجين فى وجود ثانى أكسيد المنجنيز.

**٤ علل لما يأتى:**

١ – يجمع الأكسجين بإزاحة الماء لأسفل أثناء تحضيره فى المعمل.

٢ – يلزم عدم تناول الأقراص المنومة إلا بوصف الطبيب.

٣ – يستخدم غاز ثانى أكسيد الكربون فى إطفاء الحرائق.

٤ – يحيط القفص الصدرى بالقلب والرئتين.

**٥ ماذا يحدث فى الحالات الآتية؟:**

١ – ترك قطعة من سلك الحديد المستخدم فى تنظيف الأوانى فى جو من الهواء الرطب.

٢ – تناول المواد المنبهة دون استشارة الطبيب. ٣ – اشتعال شريط الماغنسيوم فى جو من الأكسجين.




## رابعًا: امتحانات الإدارات التعليمية بالمحافظات لعام ٢٠١٩

يجيب عنها التلميذ

### ١ محافظة القاهرة - إدارة الساحل التعليمية

**١ أ أكمل العبارات الآتية:**

١ - يبدو رائد الفضاء كأنه يسبح فى الهواء بسبب ..................

٢ - يستخدم الترمومتر .................. فى قياس درجة حرارة الإنسان.

٣ - الغاز الذى يستخدم فى عملية البناء الضوئى هو ..................

٤ - يتركب القفص الصدرى من .................. زوجًا من الضلوع.

**ب اذكر أهمية واحدة لكل من:**

١ - المخيخ. ٢ - الميزان الزنبركى.

**٢ أ صوب ما تحته خط:**

١ - يسمى غاز الأوزون بالآزوت ومعناه عديم الحياة.

٢ - الحبل الشوكى يتحكم فى ضربات القلب.

٣ - السائل المستخدم فى صناعة الترمومتر المئوى هو الماء.

٤ - جزىء الماء يتكون من ذرة أكسجين، وذرة هيدروجين.

**ب علل لما يأتى:**

١ - إصابة النخاع المستطيل تؤدى للوفاة. ٢ - الزئبق له مدى واسع.

**ج حدد مكان كلٍّ من:**

١ - الحبل الشوكى. ٢ - عظام الكتف.

**٣ أ اكتب المصطلح العلمى:**

١ - تخرج من المخ وعددها ٢٤ عصبًا. (..................)

٢ - غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين. (..................)

٣ - قوة جذب الأرض للجسم. (..................)

٤ - لهب يستخدم فى قَطْع ولحام المعادن. (..................)

**ب جسم وزنه ٦٠ نيوتن على سطح الأرض، احسب:**

١ - كتلته على سطح الأرض. ٢ - كتلته على سطح القمر.

**ج عرف كلًا من:**

١ - الكتلة. ٢ - الغلاف الجوى.




٤ أ اختر من العمود الثانى ما يناسب العمود الأول:

| أ | ب |
|---|---|
| ١ - الأعصاب المخية | ( ) يحافظ على توازن الجسم. |
| ٢ - النخاع المستطيل | ( ) مسئول عن تنظيم العمليات اللاإرادية. |
| ٣ - المخيخ | ( ) يحتويان على مراكز التفكير والتذكر. |
| ٤ - النصفان الكرويان | ( ) عددها ١٢ زوجًا. |
| | ( ) عددها ٣١ زوجًا. |

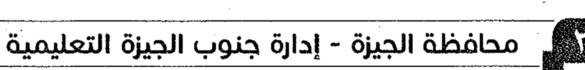
ب افحص الجهاز المرسوم أمامك، ثم أجب عن الآتى:

١ - يستخدم الجهاز المرسوم فى تحضير غاز ....................

٢ - اسم المحلول(١) ..................................

٣ - يُجمع الغاز بإزاحة الماء لأسفل؛ لأنه ....................

٤ - وظيفة ثانى أكسيد المنجنيز ....................




١ أ تخير الإجابة الصحيحة:

١ - يستخدم الميزان ذو الكفتين فى قياس: (الحجم - الكتلة - الوزن)

★ ٢ - من أمثلة المواد جيدة التوصيل للحرارة: (النحاس - البلاستيك - الخشب)

٣ - يسمى غاز .................. الآزوت (عديم الحياة). (الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - النيتروجين)

٤ - من مكونات الهيكل المحورى فى الإنسان: (الجمجمة - الحبل الشوكى - المخيخ)

ب اذكر استخدام كل من:

١ - الميزان الزنبركى. ٢ - الترمومتر المئوى.

٢ أ اكتب المصطلح العلمى الذى تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية:

١ - وحدة بناء الجهاز العصبى. (....................)

٢ - غاز يتكون من ثلاث ذرات من الأكسجين. (....................)

٣ - مواضع تقابل العظام فى الجسم. (....................)

٤ - السائل المستخدم فى صناعة الترمومترات. (....................)

ب علل:

١ - تصنع مقابض أدوات الطهى من الخشب.

٢ - يستخدم غاز ثانى أكسيد الكربون فى إطفاء الحرائق.






٣ (أ) أكمل العبارات التالية:

١ - تدرج الترمومتر الطبى يبدأ من درجة حرارة ..................، وينتهى عند درجة حرارة ..................

٢ - عدد الأعصاب المخية ..................، وعدد الأعصاب الشوكية ..................

٣ - ينتج غاز ثانى أكسيد الكربون من عملية ..................، وينتج غاز الأكسجين من عملية ..................

(ب) ماذا يحدث عند؟: - ملامسة يدك لجسم ساخن فجأة.

٤ (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:

★ ١ - يرمز لغاز النيتروجين بالرمز $N_2$. ( )

٢ - يقوم المخيخ بتنظيم ضربات القلب. ( )

٣ - الوزن هو ما يحتويه الجسم من مادة. ( )

٤ - يستخدم لهب الأكسى أسيتيلين فى قطع ولحام المعادن. ( )

(ب) قارن بين المفاصل محدودة الحركة والمفاصل واسعة الحركة .

## ٣ محافظة القليوبية - مديرية التربية والتعليم

١ (أ) أكمل العبارات الآتية:

١ - تنتقل الحرارة من الجسم .................. فى درجة الحرارة إلى الجسم .................. فى درجة الحرارة.

٢ - مركز التحكم الرئيسى فى جسم الإنسان هو .................. ويوجد بداخل علبة عظمية تسمى ..................

٣ - أداة قياس الكتلة هى .................. بينما أداة قياس الوزن هى ..................

(ب) اكتب المصطلح العلمى الذى تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية:

١ - جهاز يستخدم فى قياس درجة حرارة السوائل. (..................)

٢ - قوة جذب الأرض للجسم. (..................)

٣ - عضو مسئول عن الأفعال المنعكسة. (..................)

٤ - لهب ينتج من احتراق خليط من غازى الأكسجين والأسيتيلين. (..................)

٥ - غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين. (..................)

٦ - عضو فى المخ مسئول عن حفظ توازن الجسم أثناء تأدية الحركة. (..................)

٢ (أ) علل لما يأتى:

١ - وضع ثانى أكسيد المنجنيز فى تحضير غاز الأكسجين فى المعمل.

٢ - تستخدم المعادن فى صناعة أوانى الطهى.

٣ - إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.

(ب) إذا كان وزن جسم على سطح القمر ٥٠ نيوتن، احسب مع ذكر القانون المستخدم:

١ - وزنه على سطح الأرض. ٢ - كتلته على سطح الأرض. ٣ - كتلته على سطح القمر.

٣ أ تخير الإجابة الصحيحة لكل مما يأتى:

١ - عدد الأعصاب الشوكية للإنسان ............ زوجًا. (١٢ - ٣١ - ٣٣)

٢ - من المواد رديئة التوصيل للحرارة: (النحاس - الزئبق - الخشب)

٣ - جسم كتلته على سطح الأرض ٥٠٠ جرام، فيكون وزنه على سطح الأرض ............ نيوتن. (٥ - ٥٠ - ٥٠٠)

٤ - الغاز الذى يتفاعل بسهولة مع كثير من العناصر: (الأكسجين - الهيدروجين - الأوزون)

٥ - غاز يستخدم فى صناعة المياه الغازية: (ثانى أكسيد الكربون - النيتروجين - الأكسجين)

٦ - مقدار ما يحتويه الجسم من مادة: (الكتلة - الوزن - النيوتن)

ب اذكر وظيفة واحدة لكل من:

١ - النصفين الكرويين. ٢ - الترمومتر الطبى.

٣ - النخاع المستطيل.

٤ أ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:

١ - يعتبر النحاس من المواد جيدة التوصيل للحرارة. ( )

٢ - الأعصاب المخية تخرج من المخ وعددها ٣١ زوجًا. ( )

٣ - تدريج الترمومتر الطبى يبدأ من صفر° إلى ١٠٠° سيليزية. ( )

٤ - يشغل غاز الأكسجين ٧٨ ٪ من حجم الهواء. ( )

٥ - يدخل غاز ثانى أكسيد الكربون فى صناعة البارود. ( )

٦ - يتكون الجهاز العصبى المركزى من المخ والحبل الشوكى. ( )

ب انظر إلى الشكل المقابل، ثم اكتب ما تشير إليه الأرقام:

١ - ..............................

٢ - ..............................

٣ - ..............................

٤ - ..............................



ج اذكر وظيفة عظام الطرفين السفليين:

١ - ..............................

٢ - ..............................






## ٤ محافظة الغربية - إدارة شرق طنطا التعليمية

**١ (أ) أكمل العبارات الآتية:**

١ - يدخل غاز .................. فى عملية البناء الضوئى التى تقوم بها النباتات الخضراء ويتصاعد غاز ..................

٢ - .................. مقدار ما يحتويه الجسم من مادة، بينما .................. قوة جذب الأرض للجسم.

٣ - يستخدم .................. فى قياس درجة حرارة السوائل المختلفة، و .................. فى قياس درجة حرارة الإنسان.

**(ب) علل لما يأتى:**

١ - تصنع مقابض أوانى الطهى من الخشب أو البلاستيك.

★ ٢ - يسمى غاز النيتروجين الآزوت أو عديم الحياة.

٣ - لا يجمع غاز ثانى أكسيد الكربون بإزاحة الماء.

**٢ (أ) اكتب المصطلح العلمى الذى تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية:**

١ - أجهزة معينة تستخدم لقياس درجات الحرارة. (..................)

٢ - استجابة تلقائية سريعة عند تعرض الجسم لمؤثر خارجى. (..................)

٣ - تنتقل من الجسم الأعلى فى درجة الحرارة إلى الجسم الأقل فى درجة الحرارة. (..................)

٤ - لهب يستخدم فى قَطْع ولحام المعادن. (..................)

٥ - غاز يستخدم فى تحضيره محلول فوق أكسيد الهيدروجين. (..................)

٦ - غاز يدخل فى تكوين المركبات البروتينية والأنسجة الحية. (..................)

**(ب) جسم وزنه ٣٠ نيوتن على سطح الأرض، احسب:**

١ - كتلته على سطح الأرض. ٢ - وزنه على سطح القمر. ٣ - كتلته على سطح القمر.

**٣ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:**

١ - تقع مراكز التفكير والتذكر فى: (النخاع الشوكى - الحبل الشوكى - المخيخ - النصفين الكرويين)

٢ - الغاز الذى يعكر ماء الجير الرائق هو غاز: (الأكسجين - النيتروجين - ثانى أكسيد الكربون - الأوزون)

٣ - من أدوات قياس الوزن: (الميزان الحساس - الميزان الزنبركى - الميزان الرقمى - الميزان ذو الكفتين)

٤ - ينحل فوق أكسيد الهيدروجين فى وجود ثانى أكسيد المنجنيز إلى:

(أكسجين وماء - أكسجين وهيدروجين - هيدروجين وماء - هيدروجين ومنجنيز)

**(ب) ماذا يحدث عند؟:**

١ - عدم وجود اختناق فى الترمومتر الطبى.

٢ - الإسراف فى تناول المواد المنبهة.

٣ - استخدام الملابس الصوفية فى فصل الشتاء.




٤ أ صوب ما تحته خط:

★ ١ - يرمز للأكسجين بالرمز $CO_2$.

٢ - الكحول هو السائل المستخدم فى الترمومتر الطبى.

٣ - يتكون غاز الأوزون من أربع ذرات من الأكسجين.

٤ - فى الترمومتر الطبى المئوى كل درجة مقسمة إلى خمسة أجزاء.

ب انظر إلى الشكل الذى أمامك، واكتب ما تدل عليه الأرقام:

(١) (٢) ٣

١ - حمض ..................................................

٢ - مسحوق ..................................................

٣ - غاز ..................................................

### ٥ محافظة البحيرة - إدارة حوش عيسى التعليمية

١ أ أكمل:

١ - الوحدة المناسبة لتقدير كتل المشغولات الذهبية ..................

٢ - يخرج من الحبل الشوكى .................. زوج من الأعصاب.

٣ - يمثل غاز الأكسجين حوالى .................. حجم الهواء.

٤ - درجة حرارة جسم الإنسان السليم .................. درجة سيليزية.

ب علل:

١ - يجمع غاز $O_2$ بإزاحة الماء لأسفل.

٢ - إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.

٢ أ اختر من بين القوسين:

١ - يسمى غاز .................. الصلب بالثلج الجاف. $(N_2 - O_2 - CO_2)$

٢ - المادة الرمادية بالحبل الشوكى على شكل حرف: (A - F - H)

٣ - أسرع المعادن توصيلًا للحرارة هو: (الحديد - النحاس - الألومنيوم)

٤ - وزن شخص فى طائرة أو منطاد .................. وزنه على الأرض. (أقل - أكبر - يساوى)

ب حدد أهمية:

١ - عظام الجمجمة.

٢ - ثانى أكسيد المنجنيز فى تجربة تحضير غاز الأكسجين.

٣ أ اكتب الاسم العلمى:

١ - استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات الخارجية. (..................)

٢ - قوة جذب الأرض للجسم. (..................)

٣ - طبقة فى الغلاف الجوى تحمى الأرض من الأشعة الكونية الضارة. (..................)

٤ - مواد تسمح بسريان الحرارة خلالها بسهولة. (..................)

ب احسب كتلة جسم وزنه ٣٠ نيوتن بوحدة الجرامات .






٤ (أ) من الشكل الذى أمامك أجب:

- هذا الشكل يمثل تركيب ..................................

- اكتب ما تشير إليه الأرقام:

١ - .................... ٢ - .................... ٣ - ....................

(ب) صوب ما تحته خط:

١ - يصنع مقبض المكواة الكهربية من النحاس.

٢ - مفصل الكوع من المفاصل واسعة الحركة.

## ٦ محافظة الإسكندرية - إدارة شرق التعليمية

١ (أ) أكمل العبارات التالية:

١ - يُحضَّر غاز ثانى أكسيد الكربون فى المعمل بإضافة حمض .............. المخفف إلى مسحوق ..............

٢ - يتركب الجهاز العصبى من .............. و ..............

٣ - يستخدم الميزان ذو الكفتين فى قياس .............. ، بينما يستخدم الميزان الزنبركى فى قياس ..............

٤ - تنتقل الحرارة من الجسم .............. فى درجة الحرارة إلى الجسم .............. فى درجة الحرارة.

(ب) اكتب البيانات على الرسم الذى أمامك:

١ - ....................................

٢ - ....................................

٣ - اسم الشكل: ....................................

٢ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية:

١ - غاز لا يشتعل ولكنه يساعد على الاشتعال. (..............)

٢ - عضو يصل المخ بالحبل الشوكى. (..............)

٣ - وحدة قياس الوزن وتكافئ تقريبًا وزن جسم كتلته ١٠٠ جرام. (..............)

(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية:

١ - زيادة كتلة الجسم.

٢ - اقتراب جسم غريب من العين فجأة.

٣ (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية:

١ - يستخدم النيتروجين فى صناعة المياه الغازية.

٢ - الوزن مقدار ثابت لا يتغير بتغير المكان.

٣ - المخيخ هو مركز التحكم الرئيسى فى جسم الإنسان.

٤ - اتحاد الأكسجين مع العناصر ببطء وفى وجود الرطوبة يسمى احتراقًا.

(ب) اذكر وظيفة كل من:

١ - ثانى أكسيد المنجنيز.

٢ - الثلج الجاف.




٤ ⓐ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ - الغاز الذى يعكر ماء الجير الرائق هو غاز: (ثانى أكسيد الكربون - النيتروجين - الأكسجين)

٢ - يغلف محور الخلية العصبية بطبقة: (بروتينية - نشوية - دهنية)

٣ - من المفاصل محدودة الحركة: (الكوع - الكتف - الفخذ)

٤ - عند إمرار هواء الزفير بماء الجير الرائق فإنه يتعكر مكونًا مادة تسمى:
(كربونات الكالسيوم - أكسيد الكالسيوم - هيدروكسيد الكالسيوم)

ⓑ علل لما يأتى:

١ - يجمع غاز الأكسجين فى المعمل بإزاحة الماء لأسفل فى المخبار أثناء تحضيره فى المعمل.

٢ - يحيط القفص الصدرى بالقلب والرئتين.

## ٧ محافظة مطروح - إدارة مطروح التعليمية

١ ⓐ اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

١ - الجزء المسئول عن حفظ التوازن فى الجسم هو:
(النصفان الكرويان - المخيخ - النخاع المستطيل - الحبل الشوكى)

٢ - الغاز الذى يستخدم مع غاز الأسيتيلين فى لحام المعادن هو:
(الأكسجين - النيتروجين - الهيدروجين - ثانى أكسيد الكربون)

٣ - عند وضع شريط من الماغنسيوم فى مخبار يحتوى على غاز ثانى أكسيد الكربون يتكون على جدار المخبار عنصر: (الماغنسيوم - النيتروجين - الكربون - الأكسجين)

٤ - كل ما يلى من المواد جيدة التوصيل للحرارة ما عدا:
(الحديد والألومنيوم - النحاس والحديد - الزجاج والخشب - الألومنيوم والنحاس)

ⓑ علل لما يأتى:

١ - يجمع غاز الأكسجين بإزاحة الماء لأسفل فى المخبار أثناء تحضيره فى المعمل.

٢ - يستخدم غاز ثانى أكسيد الكربون فى إطفاء الحرائق.

٢ ⓐ أكمل العبارات التالية:

١ - تقاس الكتلة باستخدام .................، ويقاس الوزن بوحدة .................

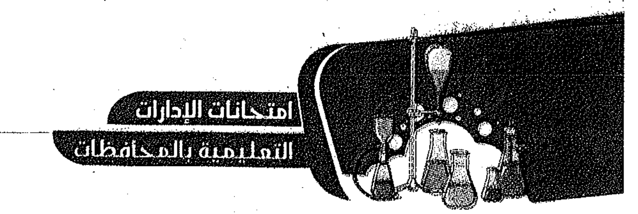
٢ - يتكون المخ من .................، و .................، و .................

٣ - يبدأ تدريج الترمومتر الطبى من درجة حرارة ................. إلى .................

٤ - يمثل غاز النيتروجين ................. ٪ من حجم الهواء الجوى.

ⓑ احسب وزن جسم على سطح الأرض عندما تكون كتلته ٦ كجم، واحسب وزنه على سطح القمر .




**٣** **أ** **ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل عبارة من العبارات التالية:**

١ - تنتقل الحرارة من الجسم البارد إلى الجسم الساخن. ( )

٢ - يبلغ عدد الأعصاب الشوكية ٣١ زوجًا. ( )

**ب** **اذكر وظيفة كل من:**

١ - ماء الجير الرائق. ٢ - الجمجمة.

**ج** **اكتب فرقًا واحدًا بين:**

١ - الترمومتر الطبى، والترمومتر المئوى. ٢ - الكتلة، والوزن.

**٤** **أ** **اكتب المصطلح العلمى المناسب:**

١ - غاز يعكر ماء الجير. (..................)

٢ - وحدة بناء الجهاز العصبى. (..................)

٣ - يتكون من الجمجمة والعمود الفقارى والقفص الصدرى. (..................)

٤ - غاز يستخدم فى تحضيره محلول فوق أكسيد الهيدروجين. (..................)

**ب** **ماذا يحدث إذا؟:**

١ - كان جميع عظام الجسم بدون مفاصل. ٢ - تم القضاء على بكتيريا التربة.

## ٨ محافظة المنوفية - إدارة بركة السبع التعليمية

**١** **أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:**

١ - تقاس الكتلة بوحدة ................، بينما يقاس الوزن بوحدة ................

٢ - يبدأ تدريج الترمومتر الطبى من درجة ................ إلى درجة ................

٣ - من أمثلة المواد رديئة التوصيل للحرارة ................ و ................

٤ - يحضر غاز ثانى أكسيد الكربون من إضافة حمض ................ إلى مسحوق ................

٥ - يبلغ عدد الأعصاب المخية ................ زوجًا، بينما يبلغ عدد الأعصاب الشوكية ................ زوجًا.

٦ - يتركب الجهاز العصبى المركزى من ................ و ................

**٢** **أ** **اكتب المصطلح العلمى المناسب:**

١ - قوة جذب الأرض للجسم. (..................)

٢ - صورة من صور الطاقة تنتقل من الجسم الأعلى فى درجة الحرارة إلى الجسم الأقل فى درجة الحرارة. (..................)

٣ - لهب يستخدم فى قطع ولحام المعادن. (..................)

٤ - مواضع تقابل العظام فى الجسم. (..................)




**ب اكتب تفسيرًا علميًا لكل مما يأتى:**

١ - وجود اختناق فى الترمومتر الطبى.

٢ - وجود غضاريف بين فقرات العمود الفقرى.

**٣**

**أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

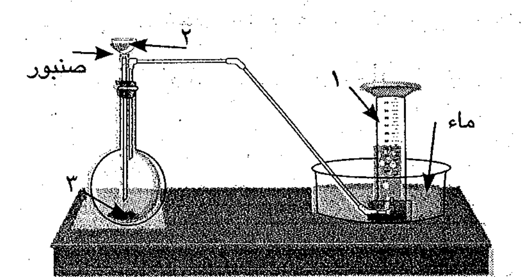
١ - من المفاصل الثابتة: (الكتف - الجمجمة - الكوع)

٢ - تبلغ نسبة غاز النيتروجين: (٢١ ٪ - ٧٨ ٪ - ٠,٠٣ ٪)

٣ - المخيخ مسئول عن: (التفكير - توازن الجسم - الأفعال المنعكسة)

٤ - يستخدم غاز .................. فى صناعة المياه الغازية. (ثانى أكسيد الكربون - الأكسجين - النيتروجين)

**ب انظر إلى الشكل المقابل وأجب عن الأسئلة:**




اكتب ما تدل عليه الأرقام:

١ - ..............................

٢ - ..............................

٣ - ..............................

٤ - ما فائدة رقم (٣) ..............................

**٤**

**أ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:**

١ - يسمى النيتروجين بالآزوت ومعناه غاز الحياة. ( )

٢ - مفصل الكتف من المفاصل واسعة الحركة. ( )

٣ - جزىء الأوزون يتركب من ثلاث ذرات أكسجين. ( )

٤ - الحبل الشوكى هو المسئول عن الأفعال المنعكسة. ( )

**ب جسم كتلته على سطح الأرض ١٢ كيلوجرامًا، احسب:**

١ - وزنه على سطح الأرض.

٢ - وزنه على سطح القمر.






## ٩ محافظة الدقهلية - إدارة غرب المنصورة التعليمية

**١ (أ) أكمل العبارات الآتية:**

١ - يعتبر الحديد من المواد ................ التوصيل للحرارة، بينما الخشب من المواد ................ التوصيل للحرارة.

٢ - يخرج من المخ ................ عصبًا تعرف بالأعصاب المخية، بينما يخرج من الحبل الشوكى ................ زوجًا من الأعصاب الشوكية.

٣ - ينتج غاز ................ من احتراق المواد ................ مثل الخشب.

٤ - كتلة الجسم مقدار ................ لا يتغير، وهى تؤثر على ................ الذى يتغير بتغير المكان.

**(ب) اذكر أهمية واحدة لكل مما يأتى:**

١ - طبقة الأوزون. ٢ - المخيخ.

**٢ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

١ - وحدة قياس الوزن: (الكيلوجرام - الجرام - الطن - النيوتن)

٢ - يتركب القفص الصدرى فى الإنسان من ................ زوجًا من الضلوع. (١٢ - ٢١ - ٢٤ - ١٣)

٣ - يستخدم غاز ................ فى إطفاء الحرائق وصناعة المياه الغازية.

(النيتروجين - الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - الهيدروجين)

٤ - إذا كان وزن جسم فى منطاد مرتفع عن الأرض يساوى ٦٠ نيوتن، فإن وزنه على سطح الأرض:

(٦٠ نيوتن - ٦٢ كجم - ٦٢ نيوتن - ٥٩ نيوتن)

**(ب) بم تفسر؟**

١ - وجود اختناق بالترمومتر الطبى. ٢ - وجود غضاريف بين فقرات العمود الفقارى.

**٣ (أ) صوب ما تحته خط:**

١ - يعتبر ثانى أكسيد الكربون عاملًا مساعدًا أثناء تحضير الأكسجين فى المعمل.

٢ - وحدة بناء الجهاز العصبى هى العضلات.

٣ - ينتهى تدريج الترمومتر المئوى عند ٣٢ درجة سيليزية.

٤ - المسئول عن الأفعال المنعكسة هو النخاع المستطيل.

**(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية:**

١ - مرور غاز ثانى أكسيد الكربون فى ماء الجير الرائق (هيدروكسيد الكالسيوم).

٢ - ملامسة اليد لجسم ساخن جدًا.

**٤ (أ) إذا كانت كتلة جسم على سطح القمر تساوى ٦٠ كجم، احسب ما يأتى مع كتابة القوانين المستخدمة:**

١ - وزن الجسم على سطح الأرض. ٢ - وزن الجسم على سطح القمر.




**ب استخرج الكلمة المختلفة، ثم عبّر عن باقى الكلمات بمصطلح علمى:**

١ - مفصل الكوع - مفصل الكتف - مفصل الفخذ - مفصل رسغ اليد.

- الكلمة المختلـفة : ..............................

- المصطلح العلمى : ..............................

٢ - المخيخ - الحبل الشوكى - النصفان الكرويان - النخاع المستطيل.

- الكلمة المختلـفة : ..............................

- المصطلح العلمى : ..............................

**١٠ محافظة دمياط - إدارة دمياط التعليمية**

**١ أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:**

١ - تدريج الترمومتر الطبى يبدأ من درجة حرارة ..........، وينتهى عند درجة حرارة ..........

٢ - تقاس الكتلة باستخدام ..........، بينما يقاس الوزن باستخدام ..........

٣ - عدد الأعصاب الشوكية .......... زوجًا، وعدد الأعصاب المخية .......... زوجًا.

٤ - ينتج غاز الأكسجين من عملية ..........، وينتج غاز ثانى أكسيد الكربون من عملية ..........

٥ - يعمل القفص الصدرى على حماية .......... و ..........

٦ - يتم تحضير غاز الأكسجين من .......... فى وجود ..........

**٢ أ تخير الإجابة الصحيحة مما يأتى:**

١ - الغاز الذى يعكر ماء الجير هو غاز: (الأكسجين - النيتروجين - ثانى أكسيد الكربون - الهيدروجين)

٢ - مفاصل الجمجمة: (واسعة الحركة - محدودة الحركة - مستقيمة الحركة - عديمة الحركة)

٣ - يجمع غاز .......... بواسطة إزاحة الماء لأسفل.

(الأكسجين - الأرجون - ثانى أكسيد الكربون - الهيدروجين)

٤ - يتكون القفص الصدرى من .......... الضلوع. (١٠ أزواج - ١١ زوجًا - ١٢ زوجًا - ٣٣ زوجًا)

**ب ماذا يحدث عند:**

★ ١ - تعرض مسمار مبلل بالماء عدة أيام فى الجو الرطب.

٢ - زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى.

**٣ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:**

١ - مؤشر يساعد فى التعبير عن مدى سخونة أو برودة الجسم. (..........)

٢ - جزء من الجهاز العصبى مسئول عن الأفعال المنعكسة. (..........)

٣ - غاز يدخل فى تركيب جميع الأنسجة الحية. (..........)

٤ - لهب يستخدم فى قطع ولحام المعادن. (..........)







**ب علل لما يأتى:**

١ – للمخيخ أهمية كبيرة أثناء حركة الجسم.

٢ – غاز الأوزون هام جدًا فى الطبيعة.

**٤ أ صوب ما تحته خط:**

١ – من أمثلة المفاصل محدودة الحركة مفصل الفخذ والكوع.

٢ – يعتبر الوزن مقدار ثابت لا يتغير بتغير المكان.

٣ – يستخدم الترمومتر المئوى فى قياس درجة حرارة جسم الإنسان.

٤ – النيوتن وحدة قياس الوزن ويكافئ وزن جسم كتلته ١٠٠٠ جرام.

**ب إذا كانت كتلة جسم = ٣٠ كيلوجرامًا على سطح الأرض، فاحسب:**

١ – الوزن على سطح الأرض. ٢ – الوزن على سطح القمر.

## ١١ محافظة كفر الشيخ - إدارة دسوق التعليمية

**١ أ أكمل العبارات الآتية:**

١ – من أجهزة قياس الكتلة ...................، بينما يقاس الوزن باستخدام ...................

٢ – يتكون الجهاز العصبى المركزى فى الإنسان من جزأين رئيسيين هما ................... و ...................

٣ – فكرة عمل الترمومتر هى تغير ................... السائل مع تغير ...................

٤ – فى عملية البناء الضوئى يمتص غاز ................... وينتج غاز ...................

**ب اذكر فقط ما يلى:**

١ – اسم المادة المستخدمة فى الكشف عن ثانى أكسيد الكربون.

٢ – اسم المادة الناتجة من اتحاد الماغنسيوم مع الأكسجين.

**٢ أ اكتب المصطلح العلمى المناسب:**

١ – مؤشر يساعد فى التعبير عن مدى سخونة أو برودة أى جسم. (...................)

٢ – جزء من الجهاز العصبى مسئول عن الأفعال المنعكسة. (...................)

٣ – غاز عديم اللون مكون أساسى لجميع المركبات البروتينية. (...................)

٤ – يتكون من عظام الطرفين العلويين والطرفين السفليين. (...................)

**ب علل لما يأتى:** وجود غضاريف بين فقرات العمود الفقارى.




**ج) انظر إلى الشكل المقابل، واكتب ما تشير إليه الأرقام:**

(١) (٢) (٣)

١ - ..........................................

٢ - ..........................................

٣ - ..........................................

## ٣

**أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:**

١ - يحاط ................ بغلاف دهنى. (محور الخلية العصبية - المخيخ - الحبل الشوكى)

٢ - الغاز المستخدم فى صناعة الثلج الجاف هو غاز: (الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - النيتروجين)

٣ - كل ما يأتى من مكونات المخ ما عدا: (النصفين الكرويين - المخيخ - الحبل الشوكى)

٤ - قوة الجاذبية الأرضية ................ بابتعاد الجسم عن الأرض. (تزداد - تظل ثابتة - تقل)

**ب) صوب ما تحته خط:**

١ - لهب الأكسى أسيتيلين يستخدم فى طهى الطعام.

٢ - يعتبر الحديد أسرع المعادن توصيلًا للحرارة.

**ج) ماذا يحدث فى الحالتين الآتيتين:**

١ - تعرض مسمار مبلل بالماء عدة أيام فى الجو الرطب.

٢ - وضع الترمومتر الطبى فى ماء يغلى.

## ٤

**أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:**

١ - يخرج من المخ ١٠ أزواج تعرف بالأعصاب المخية. ( )

٢ - يوجد اختناق فى الترمومتر المئوى. ( )

٣ - مفصل المعصم من المفاصل واسعة الحركة. ( )

٤ - يحضر الأكسجين بإضافة حمض الهيدروكلوريك إلى ثانى أكسيد المنجنيز. ( )

**ب) جسم كتلته ٣٠ كيلوجرامًا على سطح القمر، احسب:**

١ - كتلته على سطح الأرض: ..........................................

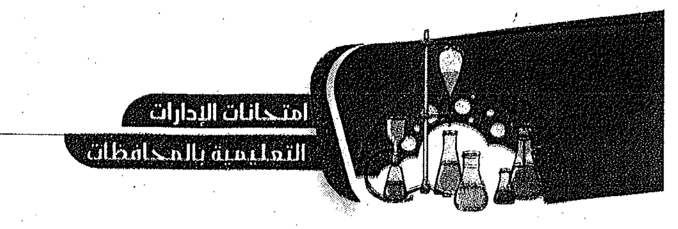
٢ - وزنه على سطح الأرض: ..........................................

القانون: ..........................................

٣ - وزنه على سطح القمر: ..........................................

القانون: ..........................................




## ١٢ محافظة الشرقية - إدارة منيا القمح التعليمية

### ١ أكمل ما يأتى:

١ - وحدة قياس الوزن ..................، بينما تقاس الكتلة باستخدام ..................

٢ - يوجد اختناق فى الترمومتر ..................

٣ - يتم تحضير الأكسجين من .................. فى وجود ..................

٤ - عدد الأعصاب الشوكية ..................، وعدد الأعصاب المخية ..................

٥ - يتكون غاز الأوزون من .................. من الأكسجين.

### ٢ (أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ - يحاط .................. بغلاف دهنى. (محور الخلية - المخيخ - الحبل الشوكى)

٢ - الجزء المسئول عن حفظ توازن الجسم هو: (النصفان الكرويان - المخيخ - النخاع المستطيل)

٣ - نسبة ثانى أكسيد الكربون: (٠,٠٣ ٪ - ٨٧ ٪ - ٢١ ٪)

٤ - من المواد جيدة التوصيل للحرارة: (الخشب - البلاستيك - النحاس)

(ب) اذكر الأداة المستخدمة فى:

١ - قياس وزن جسم ما.

٢ - قياس درجة حرارة الإنسان.

### ٣ (أ) اكتب المصطلح العلمى:

١ - مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. (..................)

٢ - ترمومتر يستخدم فى قياس درجة حرارة السوائل. (..................)

٣ - استجابة تلقائية من الجهاز العصبى نتيجة التعرض لمؤثر خارجى. (..................)

٤ - السائل المستخدم فى صناعة الترمومترات. (..................)

(ب) علل لما يأتى:

١ - صناعة أوانى الطهى من الألومنيوم.

٢ - يجمع غاز الأكسجين بإزاحة الماء لأسفل.

### ٤ (أ) صوب ما تحته خط:

١ - التدرج فى الترمومتر الطبى من صفر إلى ١٠٠°.

٢ - النخاع المستطيل به مراكز التفكير والتذكر.

٣ - يستخدم غاز الأرجون فى إطفاء الحرائق.

٤ - عظام الجمجمة من المفاصل واسعة الحركة.

(ب) إذا كان وزن جسم ٤٠ نيوتن على الأرض، فاحسب كتلته .




## ١٣ محافظة الإسماعيلية - إدارة الإسماعيلية التعليمية

**١ (أ) أكمل ما يأتى:**

١ - يُستخدم الترمومتر المئوى لقياس ................، بينما يُستخدم الترمومتر الطبى لقياس ................

٢ - ينتج غاز الأكسجين من عملية ................، بينما ينتج غاز ثانى أكسيد الكربون من عملية ................

٣ - تقاس الكتلة بالميزان ................، بينما يقاس الوزن بالميزان ................

٤ - يتوقف وزن الجسم على ................، و ................

**(ب) اذكر وظيفة واحدة فقط لكل من:**

١ - لهب أكسى أسيتيلين.

٢ - الغضاريف فى العمود الفقارى.

**٢ (أ) صحح ما تحته خط:**

١ - تُصنع مقابض أوانى الطهى من الألومنيوم.

٢ - المادة الرمادية بالحبل الشوكى على شكل حرف (F).

٣ - من المفاصل محدودة الحركة مفصل الكتف.

٤ - يُرمز للأوزون بالرمز $O_2$.

**(ب) علل لما يأتى:**

١ - للغلاف الجوى أهمية كبيرة لاستمرار الحياة على الأرض.

٢ - وجود اختناق فى الترمومتر الطبى.

**٣ (أ) اكتب المصطلح العلمى:**

١ - مؤشر يساعدنا فى التعبير عن مدى سخونة أو برودة أى جسم. (................)

٢ - جهاز يضم الطرفين العلويين والطرفين السفليين. (................)

٣ - ظاهرة تنشأ من زيادة درجة حرارة الأرض. (................)

٤ - استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة. (................)

**(ب) ماذا يحدث عند؟:**

١ - الجلوس أمام الكمبيوتر فترات طويلة.

٢ - إضافة الخميرة إلى العجين أثناء صناعة الخبز.

**٤ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:**

١ - تقع مراكز التفكير فى: (المخيخ - النصفين الكرويين - النخاع المستطيل)

٢ - يبلغ عدد الأعصاب الشوكية: (٢١ زوجًا - ١٢ زوجًا - ٣١ زوجًا)

٣ - أفضل المعادن فى توصيل الحرارة: (الألومنيوم - النحاس - الحديد)

٤ - العامل المساعد فى تحضير غاز الأكسجين: (ثانى أكسيد المنجنيز - ثانى أكسيد الكربون - الأوزون)

**(ب) إذا كانت كتلة جسم تساوى ٦٠ كجم على سطح الأرض، فاحسب:**

١ - وزنه على سطح الأرض.

٢ - وزنه على سطح القمر.






## ١٤ محافظة بورسعيد - إدارة بورسعيد التعليمية

**١ (أ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها:**

١ - فى عملية التنفس يستهلك غاز .................. وينتج غاز ..................

٢ - نسبة غاز الأكسجين فى الهواء الجوى .................. ٪، ونسبة غاز النيتروجين فى الهواء الجوى .................. ٪.

٣ - عدد الأعصاب المخية .................، بينما عدد الأعصاب الشوكية .................. من الأعصاب.

٤ - مفصل الركبة من المفاصل .................. الحركة، ومفصل الكتف من المفاصل .................. الحركة.

**(ب) جسم وزنه على سطح الأرض ٣٠ نيوتن، فكم تكون كتلته على سطح الأرض؟**

**٢ (أ) اختر الإجابة الصحيحة فى كلٍّ مما يلى:**

١ - أداة لقياس الوزن: (الميزان الحساس - الميزان الزنبركى - الميزان المعتاد)

٢ - يستخدم غاز .................. مع الأكسجين فى لحام المعادن. (الأسيتيلين - النيتروجين - الهيدروجين)

٣ - أى من الغازات التالية يمكن الحصول عليه بإضافة حمض الهيدروكلوريك إلى مسحوق كربونات الكالسيوم؟ (النيتروجين - ثانى أكسيد الكربون - الأكسجين)

٤ - المادة الرمادية فى الحبل الشوكى على شكل حرف: (L - H - M)

**(ب) علل لما يلى:**

١ - يوجد اختناق فى الترمومتر الطبى.

٢ - يجمع غاز ثانى أكسيد الكربون بإزاحة الهواء لأعلى.

**٣ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات التالية:**

١ - وحدة قياس الكتلة وتكافئ لترًا من الماء المقطر. (..................)

٢ - اتحاد غاز الأكسجين مع العناصر اتحادًا سريعًا. (..................)

٣ - استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة. (..................)

٤ - موضع اتصال طرفى عظمتين. (..................)

**(ب) ماذا يحدث؟:**

١ - عند إمرار غاز ثانى أكسيد الكربون فى ماء الجير الرائق.

٢ - إذا كان مفصل الفخذ محدود الحركة.

**٤ (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:**

١ - من المواد الرديئة التوصيل الحرارى الألومنيوم. ( )

٢ - يسمى غاز النيتروجين بالآزوت ومعناه غاز الحياة. ( )

٣ - يتكون غاز الأوزون من ذرتين ويرمز له بالرمز $O_3$. ( )

٤ - يتكون العمود الفقارى فى الإنسان من ٣٣ فقرة عظمية. ( )

**(ب) أمامك رسم للترمومتر الطبى، اكتب البيانات الآتية:**

١ - ..............................................

٢ - ..............................................

٣ - ..............................................

٤ - ..............................................

(١) (٢) (٣) (٤)
35 36 37 38 39 40 41 42 °C

## ١٥ محافظة السويس - إدارة شمال السويس التعليمية

**١ (أ) تخير الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الآتية:**

١ - من وحدات قياس الكتلة: (الجرام - المتر - النيوتن)

٢ - أسرع المعادن توصيلًا للحرارة معدن: (الألومنيوم - النحاس - الحديد)

٣ - تبلغ نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون بالغلاف الجوى .................. ٪. (٠,٣ - ٠,٠٠٣ - ٠,٠٣)

٤ - يتركب الجهاز الحركى فى الإنسان من: (الجهاز الهيكلى - الجهاز العضلى - جميع ما سبق)

**(ب) اذكر وظيفة واحدة لكل من:**

١ - المخيخ. ٢ - القفص الصدرى.

**٢ (أ) اكتب المفهوم العلمى:**

١ - أداة تستخدم فى قياس درجة حرارة المواد السائلة. (..................)

٢ - غاز يستخدم فى إطفاء الحرائق. (..................)

٣ - استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة. (..................)

**(ب) إذا كانت كتلة جسم = ٣٠ كجم على سطح الأرض، فاحسب:**

١ - وزنه على سطح الأرض. ٢ - وزنه على سطح القمر.

**٣ (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:**

١ - المفاصل هى مواضع تقابل العظام فى الجسم. ( )

٢ - من المواد جيدة التوصيل للحرارة الخشب. ( )

٣ - يشكل غاز النيتروجين ٧٨ ٪ من الغلاف الجوى للأرض. ( )

٤ - يتكون هيكل الطرف السفلى من العضد، وعظمتى الساعد، وعظام اليد. ( )

**(ب) ماذا يحدث عند؟:**

١ - إمرار غاز ثانى أكسيد الكربون على ماء الجير الرائق. ٢ - عدم وجود اختناق فى الترمومتر الطبى.






٤ (أ) الجهاز الموضح بالشكل يستخدم فى تحضير غاز (الأكسجين) بالمعمل، ضع مكان النقط ما تدل عليه الأرقام على الرسم:

١ - ........................ ٢ - ........................

٣ - ........................ ٤ - ........................

(ب) صحح ما تحته خط:

١ - يبلغ عدد الأعصاب المخية ٣١ زوجًا من الأعصاب.

٢ - زيادة نسبة غاز النيتروجين تؤدى إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض.

## ١٦ محافظة شمال سيناء - إدارة العريش التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية:

١ - يحاط ........................ بغلاف دهنى.

٢ - ينتج غاز ........................ بوفرة فى النباتات الخضراء أثناء عملية البناء الضوئى.

٣ - يوجد اختناق فى الترمومتر ........................ ٤ - ........................ يوصل الحرارة أسرع من الألومنيوم.

٥ - يتحكم ........................ فى الأفعال المنعكسة. ٦ - الكتلة مقدار ثابت لا يتأثر بتغير ........................

٢ (أ) اكتب المصطلح العلمى:

١ - قوة جذب الأرض للجسم. (........................)

٢ - المواد التى تسمح بسريان الحرارة خلالها. (........................)

٣ - الهيكل الذى يضم الطرفين العلويين والطرفين السفليين. (........................)

★ ٤ - نوع من البكتيريا تعيش على جذور النباتات البقولية. (........................)

(ب) علل لما يلى:

١ - يفضل الزئبق فى صناعة الترمومترات.

٢ - إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

★ ١ - موضع اتصال طرفى عظمتين: (وتر - مفصل - ليف عضلى)

٢ - المخيخ مسئول عن: (عملية التفكير - توازن الجسم - الأفعال المنعكسة)

★ ٣ - مكتشف غاز النيتروجين هو العالم: (دانيال رذرفورد - جوزيف بريستلى - أنطوان لافوازييه)

٤ - يبلغ عدد الأعصاب المخية ........................ زوجًا من الأعصاب. (٣١ - ٢١ - ١٢)

٥ - أداة قياس الوزن: (الميزان ذو الكفة الواحدة - الميزان الزنبركى - الميزان ذو الكفتين)

٦ - فى عملية البناء الضوئى يمتص النبات غاز: ($O_2$ - $CO_2$ - $N_2$)




## ٤ أ صوب ما تحته خط:

١ - تدريج الترمومتر الطبى يبدأ من صفر درجة مئوية إلى ١٠٠ درجة مئوية.

٢ - يقاس الوزن بوحدة الكيلوجرام.

٣ - يسمى غاز النيتروجين بالآزوت ومعناه غاز الحياة. ٤ - مفصل الركبة واسع الحركة.

### ب ماذا يحدث عند؟:

★ ١ - إضافة حمض الهيدروكلوريك المخفف إلى مسحوق كربونات الكالسيوم.

٢ - تعرض إصبعك لوخز شوكة نبات.

## ١٧ محافظة الفيوم - إدارة شرق الفيوم التعليمية

## ١ أ أكمل العبارات الآتية:

١ - وحدة قياس الكتلة ............... ، ووحدة قياس الوزن ...............

٢ - يبدأ تدريج الترمومتر الطبى من ............... إلى ............... درجة سيليزية.

٣ - تصنع أوانى الطهى من ............... وتصنع المقابض من ...............

### ب إذا كانت كتلة جسم ٦٠ كجم على سطح الأرض، فاحسب:

١ - كتلته على سطح القمر. ٢ - وزنه على سطح الأرض. ٣ - وزنه على سطح القمر.

## ٢ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ - من أمثلة المفاصل واسعة الحركة: (الفخذ - الركبة - الكوع)

٢ - الغاز الذى يعكر ماء الجير هو: (الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - النيتروجين)

٣ - يخرج من الحبل الشوكى ............... زوجًا من الأعصاب. (١٢ - ٢١ - ٣١)

### ب اذكر استخدامًا أو وظيفة لكل من:

١ - الجمجمة. ٢ - الترمومتر المئوى. ٣ - لهب الأكسى أسيتيلين.

## ٣ أ اكتب المصطلح العلمى:

١ - مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. (...............)

★ ٢ - موضع اتصال طرفى عظمتين. (...............)

٣ - استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات الخارجية. (...............)

### ب علل لما يأتى:

١ - توجد الغضاريف بين فقرات العمود الفقارى. ٢ - إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.

## ٤ أ صوب ما تحته خط:

١ - السائل المستخدم فى صناعة الترمومترات هو الكحول.

٢ - الغاز الذى يوجد بنسبة ٧٨ ٪ من حجم الهواء الجوى هو الأكسجين.

٣ - النخاع المستطيل مسئول عن المحافظة على توازن الجسم أثناء الحركة.






**ب** انظر إلى الشكل المقابل، ثم اكتب البيانات على الرسم:

١ – ..............................

٢ – ..............................

٣ – ..............................

## ١٨ محافظة بنى سويف - إدارة ببا التعليمية

**١** اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات التالية:

١ – وحدة بناء الجهاز العصبى. (..................)

٢ – مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. (..................)

٣ – مؤشر يساعدنا فى التعبير عن مدى برودة أو سخونة الأجسام. (..................)

٤ – موضع اتصال طرفى عظمتين. (..................)

**٢** أكمل العبارات الآتية:

١ – يتكون الجهاز العصبى المركزى من ..................، و ..................

٢ – يقاس الوزن بوحدة ..................

٣ – يتجمد الماء عند درجة حرارة ..................، ويغلى عند درجة حرارة ..................

٤ – تبلغ نسبة الأكسجين .................. من حجم الهواء.

**٣** **أ** صوب ما تحته خط:

١ – غاز ثانى أكسيد الكربون لا يشتعل ولكنه يساعد على الاشتعال.

٢ – المخيخ مسئول عن الأفعال المنعكسة.

٣ – يوجد اختناق فى الترمومتر المئوى.

٤ – مفصل الركبة واسع الحركة.

**ب** جسم كتلته على سطح الأرض ٦ كجم، احسب وزنه على سطح الأرض، ووزنه على سطح القمر.

**٤** **أ** علل لما يأتى:

١ – يجمع غاز الأكسجين بإزاحة الماء.

٢ – يسمى النيتروجين بالآزوت أى (عديم الحياة).

**ب** اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين:

١ – يتعكر ماء الجير عند إمرار غاز: (الأكسجين – ثانى أكسيد الكربون – النيتروجين)

٢ – العضو المسئول عن الحركات اللاإرادية هو: (الحبل الشوكى – المخ – النخاع المستطيل)




## ١٩ محافظة المنيا - إدارة المنيا التعليمية

### ١ أكمل الجمل الآتية بكلمات مناسبة:

١ - .............. هى مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.

٢ - يستخدم .............. فى قياس درجة حرارة السوائل.

٣ - يعبأ غاز .............. فى أسطوانات، ويستخدم فى تسلق الجبال.

٤ - غاز .............. يدخل فى صناعة الخبز.

٥ - يتكون المخ من النصفين الكرويين، والمخيخ، و ..............

### ٢ اختر مما بين القوسين:

١ - يقاس الوزن بوحدة: (الجرام - اللتر - النيوتن - الكيلوجرام)

٢ - أفضل المعادن التى توصل الحرارة: (الألومنيوم - النحاس - الحديد - الزئبق)

٣ - الغاز الذى يوجد بنسبة أكبر فى الهواء الجوى:(الأكسجين - النيتروجين - بخار الماء - ثانى أكسيد الكربون)

٤ - يتكون العمود الفقارى من .............. فقرة. (٣٠ - ٣١ - ٣٢ - ٣٣)

٥ - من المفاصل واسعة الحركة: (الجمجمة - الركبة - الكوع - الكتف)

### ٣ (أ) اكتب المفهوم العلمى المناسب:

١ - وحدة بناء الجهاز العصبى. (..............)

٢ - علبة عظمية يوجد بداخلها المخ. (..............)

٣ - غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين $O_3$ . (..............)

٤ - العامل المساعد الذى يستخدم فى تحضير الأكسجين. (..............)

**(ب) جسم كتلته على سطح الأرض ١٠ كجم، احسب وزنه على سطح الأرض.**

### ٤ (أ) علل لما يأتى:

١ - يوجد اختناق فى الترمومتر الطبى.

٢ - يُحضَّر غاز الأكسجين بإزاحة الماء إلى أسفل.

**(ب) انظر إلى الأشكال الآتية، ثم أجب:**

١ - الشكل يمثل: ..............

٢ - أكمل البيانات :

(١) .............. (٢) ..............

١ - الشكل يمثل تحضير غاز: ..............

٢ - أكمل البيانات :

(١) .............. (٢) ..............






## ٢٠ محافظة أسيوط - إدارة القوصية التعليمية

**١ (أ) أكمل الجمل الآتية:**

١ - يستخدم الميزان .................. لتقدير الكتلة، بينما يستخدم الميزان .................. لتقدير الوزن.

٢ - النحاس من المواد .................. للحرارة، أما الخشب فهو من المواد .................. للحرارة.

٣ - يرمز لجزىء غاز الأكسجين بالرمز ..................، وجزىء الأوزون بالرمز ..................

٤ - العضو المسئول عن تنظيم العمليات اللاإرادية بالجسم هو ..................

٥ - من المفاصل محدودة الحركة مفصل ..................

**(ب) اذكر وظيفة واحدة لكل من:** ١ - المخيخ. ٢ - الجمجمة.

**٢ (أ) ضع علامة (✓) أو (✗) أمام ما يناسب كل عبارة:**

١ - وزن الجسم على الأرض يقلُّ مع زيادة الكتلة. ( )

٢ - لا يشتعل غاز الأكسجين ولكنه يساعد على الاشتعال. ( )

٣ - ينتج غاز ثانى أكسيد الكربون من عملية البناء الضوئى. ( )

٤ - يرمز لغاز النيتروجين بالرمز $CO_2$ . ( )

**(ب) أمامك صورة تبين تركيب الخلية العصبية، اكتب البيانات على الرسم:**

١ - ..................

٢ - ..................

٣ - ..................

٤ - ..................

(١) (٢) (٣) (٤)

**٣ (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

١ - الوحدة المستخدمة فى قياس الوزن: (الجرام - الكيلوجرام - النيوتن)

٢ - يبدأ تدريج الترمومتر المئوى من: (صفر درجة - ٣٥ درجة - ١٠٠ درجة)

٣ - تبلغ نسبة غاز الأكسجين فى الهواء الجوى: (٧٨٪ - ٢١٪ - ١٪)

٤ - الغاز المسمى بالآزوت ومعناه عديم الحياة هو: (النيتروجين - ثانى أكسيد الكربون - الأكسجين)

٥ - عدد فقرات العمود الفقارى فى الإنسان: (٣٣ فقرة - ١٢ فقرة - ٣١ فقرة)

**(ب) جسم كتلته على سطح الأرض ٣ كجم، احسب:**

١ - وزنه على الأرض. ٢ - وزنه على القمر.

**٤ (أ) اكتب المصطلح العلمى:**

١ - مؤشر يساعدنا فى التعبير عن مدى سخونة أو برودة أى جسم. (..................)

٢ - غاز يعكر ماء الجير الرائق. (..................)

٣ - يدخل فى تركيب جميع الأنسجة الحية ويكون أهم جزء فى البروتينات. (..................)

٤ - مواضع تقابل العظام فى الجسم. (..................)




**ب علل لما يأتى:**

١ - يوجد فوق مستودع الزئبق اختناق فى الأنبوبة الشعرية بالترمومتر الطبى.

٢ - يجمع غاز ثانى أكسيد الكربون بإزاحة الهواء لأعلى.

## ٢١ محافظة سوهاج - إدارة المنشأة التعليمية

**١ أكمل الجمل الآتية بكلمات مناسبة:**

١ - يتركب الجهاز الحركى فى الإنسان من جهازين رئيسيين هما ..............، و ..............

٢ - المصدر الأساسى لغاز الأكسجين هو .............. من خلال عملية ..............

٣ - يستخدم الترمومتر .............. فى قياس درجة حرارة السوائل، ويستخدم الترمومتر .............. فى قياس درجة حرارة الإنسان.

**٢ أ اكتب المصطلح العلمى الذى تدل عليه كل عبارة مما يلى:**

١ - مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. (..............)

٢ - خليط من الغازات يحيط بالكرة الأرضية وينجذب إليها بفعل الجاذبية. (..............)

٣ - الهيكل الذى يضم الطرفين العلويين والطرفين السفليين. (..............)

٤ - غاز يتكون من ذرة كربون وذرتى أكسجين. (..............)

**ب علل لما يأتى:**

١ - تضاف الخميرة إلى العجين عند صناعة الخبز.

٢ - يوجد اختناق بالترمومتر الطبى.

**٣ أ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:**

١ - تقل كتلة المواد بعد اتحادها بالأكسجين. ( )

٢ - من المواد رديئة التوصيل للحرارة الألومنيوم. ( )

٣ - يستخدم غاز ثانى أكسيد الكربون فى صناعة المياه الغازية. ( )

٤ - يمتد الحبل الشوكى داخل العمود الفقارى. ( )

**ب إذا كان جسم وزنه = ٣٠ نيوتن على سطح الأرض، احسب كتلته .**

**٤ أ اختر الإجابة المناسبة:**

١ - إذا كان وزن شخص فى منطاد ساكن مرتفع عن سطح الأرض يساوى ٧٠ نيوتن، فإن وزن الجسم على سطح الأرض هو: (٦٩ نيوتن - ٧٠ نيوتن - ٧١ نيوتن)

٢ - كل مما يلى من المواد جيدة التوصيل للحرارة ما عدا: (الحديد - النحاس - الخشب)

٣ - يبلغ عدد الأعصاب المخية .............. من الأعصاب. (٣١ زوجًا - ١٢ زوجًا - ٢١ زوجًا)

٤ - غاز .............. يمثل ٧٨ ٪ من حجم الهواء الجوى. (الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - النيتروجين)






**ب** الرسم الذى أمامك يوضح تركيب المخ فى الإنسان:

اكتب البيانات التى تشير إليها الأرقام الآتية:

١ - ..............................

٢ - ..............................

## ٢٢ محافظة قنا - إدارة فرشوط التعليمية

**١** **أ** أكمل ما يأتى:

١ - يقاس الوزن باستخدام .................... ٢ - .................... مسئول عن حفظ توازن الجسم.

٣ - يتفاعل غاز الأكسجين مع شريط الماغنسيوم المشتعل مكونًا ....................

٤ - جميع المعادن .................... التوصيل للحرارة.

**ب** ماذا يحدث عند؟: ١ - إمرار هواء الزفير على محلول هيدروكسيد كالسيوم (ماء جير).

٢ - وضع الترمومتر الطبى فى كأس به ماء مغلى.

**٢** اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

١ - إذا كان وزنك على الأرض ٦٠٠ نيوتن، فإن وزنك على سطح القمر .................... نيوتن. (٦٠٠ - ٥٠٠ - ١٠٠)

٢ - من المفاصل محدودة الحركة مفصل: (الكتف - الركبة - الفخذ)

٣ - يدخل غاز .................... فى صناعة المخبوزات. (الأكسجين - النيتروجين - ثانى أكسيد الكربون)

٤ - من المواد رديئة التوصيل للحرارة: (الزجاج - الحديد - الزئبق)

٥ - يوجد غاز الأكسجين فى الهواء الجوى بنسبة: (٨٧٪ - ٧٨٪ - ٢١٪)

٦ - العالم .................... حدد تدريج الترمومتر المئوى. (نيوتن - إندريس سيليزيوس - فارادای)

**٣** **أ** اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

١ - مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. (....................)

٢ - أداة تستخدم فى قياس درجة حرارة السوائل. (....................)

٣ - أماكن تقابل العظام فى الجسم. (....................)

٤ - استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة. (....................)

**ب** علل لما يأتى:

١ - يجمع غاز الأكسجين بإزاحة الماء لأسفل. ٢ - إصابة النخاع المستطيل بأى أذى تؤدى إلى الوفاة.

**٤** **أ** ضع علامة (✓) أو (✗) أمام ما يناسب كل عبارة:

١ - الكتلة مقدار ثابت تؤثر فى اتجاه مركز الأرض. ( )

٢ - غاز ثانى أكسيد الكربون يتكون جزيئه من ذرتين ويرمز له $O_2$ . ( )

٣ - الحرارة تنتقل من الجسم الساخن إلى الجسم البارد. ( )

٤ - تدريج الترمومتر المئوى يبدأ من صفر° س، وينتهى عند ١٠٠° س. ( )




**ب اكتب البيانات التى تشير إليها الأرقام على الرسم:**

١ - ..................

٢ - ..................

(١)
(٢)
غاز ثانى أكسيد الكربون

## ٢٣ محافظة الأقصر - إدارة الطود التعليمية

**١ أ اكتب المصطلح العلمى:**

١ - غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين. (..................)

٢ - جزء من الجهاز العصبى مسئول عن الأفعال المنعكسة. (..................)

٣ - مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. (..................)

٤ - أداة تستخدم فى قياس درجة حرارة الإنسان. (..................)

**ب ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:**

١ - يوجد اختناق فى الترمومتر المئوى. (   )

٢ - النخاع المستطيل مسئول عن تنظيم ضربات القلب. (   )

**٢ أكمل العبارات التالية:**

١ - يبدأ تدريج الترمومتر المئوى من .................. إلى ..................

٢ - ينتج غاز الأكسجين من عملية ..................

٣ - يخرج من الحبل الشوكى .................. زوجًا من الأعصاب.

٤ - تصنع أوانى الطهى من ..................

٥ - من أمثلة المفاصل واسعة الحركة ..................

٦ - تقاس الكتلة باستخدام ..................

**٣ أ علل لما يأتى:**

١ - لا يجمع ثانى أكسيد الكربون بإزاحة الماء.

٢ - يعطى الزئبق مدى واسعًا لقياس درجة الحرارة.

٣ - كتلة سلك تنظيف بعد احتراقه أكبر من كتلته قبل الاحتراق.

**ب جسم كتلته ١٢٠ كيلوجرامًا على سطح الأرض، احسب:**

١ - كتلته على سطح القمر.

٢ - وزنه على سطح الأرض.

٣ - وزنه على سطح القمر.

**٤ انظر إلى الشكل، ثم أجب:**

(١) (٢) (٣) (٤) (٥)

**أ** ما اسم الشكل الموضح أمامك؟

**ب** اكتب البيانات:

١ - ..................

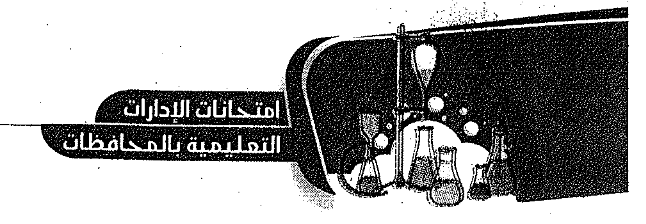
٢ - ..................

٣ - ..................

٤ - ..................

٥ - ..................




## ٢٤ محافظة أسوان - إدارة أسوان التعليمية

**١**

**أ أكمل الجمل الآتية بكلمات مناسبة:**

١ - مركز التحكم فى جسمك هو .................، ويوجد بداخل عُلبة عظمية تسمى .................

٢ - من أنواع الترمومترات .................، .................

٣ - يتكون جزىء غاز ثانى أكسيد الكربون من ارتباط ذرة ................. بذرتى .................

٤ - عدد الأعصاب المخية ................. زوجًا، وعدد الأعصاب الشوكية ................. زوجًا.

**ب ماذا يحدث عند؟:**

١ - إصابة النخاع المستطيل. ٢ - إضافة حمض الهيدروكلوريك المخفف إلى مسحوق كربونات الكالسيوم.

**٢**

**أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام ما يناسب كل عبارة:**

١ - تدريج الترمومتر الطبى يبدأ من صفر حتى ١٠٠ درجة سيليزية. ( )

٢ - الكتلة مقدار ثابت لا يتغير بتغير المكان. ( )

٣ - يتكون هيكل الطرف السفلى من العضد، وعظمتى الساعد، وعظام اليد. ( )

٤ - يمتد الحبل الشوكى داخل العمود الفقارى. ( )

**ب اذكر أهمية واحدة لكل مما يأتى:**

١ - ثانى أكسيد المنجنيز فى تحضير غاز الأكسجين. ٢ - المخيخ.

**٣**

**أ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:**

١ - السائل المستخدم فى صناعة الترمومترات. (.................)

٢ - قوة جذب الأرض للجسم. (.................)

٣ - استجابة تلقائية سريعة عند تعرض الجسم لمؤثر خارجى. (.................)

٤ - غاز يتكون من احتراق المواد العضوية. (.................)

**ب علل لما يأتى:**

١ - وجود غضاريف بين فقرات العمود الفقارى. ٢ - يوجد اختناق فوق مستودع الزئبق فى الترمومتر الطبى.

**٤**

**أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:**

١ - من أدوات قياس وزن الجسم: (الميزان الحساس - الميزان الزنبركى - الميزان الرقمى)

٢ - أفضل أنواع المعادن فى توصيل الحرارة: (النحاس - الألومنيوم - الحديد)

٣ - المادة الرمادية بالحبل الشوكى على شكل حرف: (E - H - A)

٤ - من أمثلة المفاصل واسعة الحركة مفصل: (الفخذ - الركبة - الجمجمة)

**ب لاحظ الشكل التالى، ثم اكتب البيانات على الرسم:**

(١) (٢) (٣)

١ - .................

٢ - .................

٣ - .................

٤ - اسم الشكل .................




## ٢٥ محافظة الوادى الجديد - إدارة الداخلة التعليمية

**١ (أ) أكمل العبارات الآتية:**

١ - يقاس الوزن باستخدام الميزان ..................

٢ - ينتج غاز الأكسجين بوفرة من النباتات الخضراء فى عملية ..................

٣ - عدد الأعصاب المخية فى جسم الإنسان ..................

٤ - من أمثلة المواد جيدة التوصيل للحرارة .................. و ..................

**(ب) اذكر استخدامًا أو وظيفة لكل من:**

١ - المخيخ. ٢ - غاز النيتروجين.

**٢ (أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:**

١ - يتكون القفص الصدرى فى الإنسان من .................. من الضلوع. (١٠ أزواج - ١٢ زوجًا - ١٣ زوجًا)

٢ - إذا كان وزنك على سطح الأرض هو ٦٠٠ نيوتن، فإن وزنك على سطح القمر سيكون:

(٦ نيوتن - ٦٠ نيوتن - ١٠٠ نيوتن - ١٠ نيوتن)

٣ - حدد أيهما أسرع لتوصيل الحرارة: (الألومنيوم - النحاس - الحديد - الهواء)

٤ - من المفاصل واسعة الحركة: (الركبة - الفخذ - الكوع - جميع ما سبق)

**(ب) قارن بين الترمومتر الطبى والترمومتر المئوى، من حيث: الاستخدام والتدريج.**

**٣ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:**

١ - عضو مسئول عن الأفعال المنعكسة. (..................)

٢ - مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. (..................)

٣ - غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين. (..................)

★ ٤ - غاز تستخدمه البقوليات فى تكوين البروتينات اللازمة لها. (..................)

**(ب) علل لما يأتى:**

★ ١ - طبقة الأوزون لها أهمية بالغة فى حياة الكائنات الحية على سطح الأرض.

٢ - إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.

**٤ (أ) صوب ما تحته خط:**

١ - النحاس من المواد التى لا تسمح بمرور الحرارة من خلالها.

٢ - كلما زادت كتلة الكوكب قل وزن الجسم عليه.

٣ - محور الخلية العصبية مغلف بطبقة جيلاتينية.

٤ - مفاصل الجمجمة من المفاصل محدودة الحركة.

**(ب) انظر إلى الجهاز المبين بالرسم، ثم أجب:**



أكمل البيانات : ١ - .................. ٢ - ..................

٣ - يرمز للغاز الناتج بالرمز .................. ومن خواصه ..................